



**BCEAO**  
BANQUE CENTRALE DES ÉTATS  
DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

**Direction Générale de l'Administration et des Ressources Humaines**  
Direction du Patrimoine et de la Sécurité  
Service des Etudes et Travaux Immobiliers

## **CAHIER DES CHARGES**

REPLACEMENT DE TROIS (3) CAISSONS DE TRAITEMENT D'AIR AU SIEGE DE LA  
BCEAO A DAKAR

**NOVEMBRE 2023**

---

## **PREMIERE PARTIE : DISPOSITIONS GÉNÉRALES**

### **1. Objet**

Le présent appel d'offres a pour objet de définir les prestations relatives au remplacement de trois (3) caissons de traitement d'air (CTA) à la Salle de Conférence et au bâtiment R+12 au Siège de la BCEAO à Dakar, sise à l'avenue Abdoulaye FADIGA à Dakar au Sénégal.

### **2. Allotissement**

Le marché est constitué de deux (2) lots distincts et indépendants comme suit :

Lot 1 : Rénovation des deux (2) CTA de la Salle de Conférence ;

Lot 2 : Rénovation du CTA du Hall du Bâtiment R+12.

### **3. Conformité des offres**

Toute offre qui ne répondra pas explicitement aux exigences du présent dossier d'appel d'offres sera rejetée pour non-conformité.

Les soumissionnaires doivent fournir une attestation de l'équipementier mentionnant clairement l'objet de la consultation. Le non-respect de cette clause constituera un motif de rejet de l'offre pour cause de non conformité.

### **4. Visite des lieux**

Une visite obligatoire des installations existantes, sera organisée afin de prendre connaissance des contraintes techniques et des difficultés d'exécution des travaux envisagés. Tout candidat n'ayant pas participé à ladite visite verra son offre rejetée.

Tout candidat qui souhaite participer à cette visite devra manifester son intérêt en communiquant ses nom et prénoms ou ceux de son représentant, par courrier électronique, à l'adresse [courrier.zdps@bceao.int](mailto:courrier.zdps@bceao.int), au plus tard le mercredi 15 novembre 2023 à partir de 10h (TU).

### **5. Période de validité des offres**

La validité des offres devra être d'au moins de cent quatre-vingt (180) jours, à compter de la date limite de dépôt des plis.

### **6. Langue de soumission**

L'offre ainsi que tous les documents concernant la soumission, échangés entre le soumissionnaire et la Banque Centrale, devront être rédigés en langue française.

### **7. Frais de soumission**

Le soumissionnaire supportera tous les frais afférents à la préparation et à la présentation de son offre et la Banque Centrale ne sera, en aucun cas, responsable de ces frais ou tenue de les régler, quels que soient le déroulement et l'issue de la procédure d'appel d'offres.

### **8. Monnaie de soumission et de paiement**

La monnaie utilisée est le franc CFA. Toutefois, l'Euro est accepté pour les fournisseurs établis hors de la zone CFA. Cependant, pour des besoins de comparaison, toutes les offres seront converties en francs CFA.

### **9. Régime fiscal**

En vertu des dispositions des articles 28 du Traité de l'Union Monétaire Ouest Africaine (UMOA), en date du 20 janvier 2007, 7 des Statuts de la BCEAO, 10, paragraphe 10-1 du

---

---

Protocole relatif aux privilèges et immunités de la BCEAO, annexés audit Traité et 8 de l'Accord de Siège conclu le 21 mars 1977 entre le Gouvernement de la République du Sénégal et la BCEAO, la Banque Centrale bénéficiaire, dans le cadre du présent marché, du régime de l'exonération de tous impôts, droits, taxes et prélèvements d'effet équivalent dus dans les Etats membres de l'UMOA. A cet égard, les formalités d'obtention du titre d'exonération des droits de douane seront accomplies par la Banque Centrale.

## **10. Présentation des soumissions**

L'offre devra être présentée en quatre (4) parties distinctes :

- une lettre de soumission ;
- une présentation de la société ;
- une proposition technique ;
- une proposition financière.

### **10.1. Lettre de soumission**

Le soumissionnaire devra produire une lettre de soumission selon le modèle joint à l'annexe 2 précisant tous les éléments de sa proposition.

Cette lettre devra être signée par un responsable dûment habilité de l'entreprise soumissionnaire.

### **10.2. Présentation de la société du soumissionnaire et/ou des sous-contractants**

La présentation du soumissionnaire et/ou des sous-contractants comprendra :

- une présentation générale de la société (dénomination, adresse, zones de couverture) ;
- le nom du représentant local pour la prise en charge de la maintenance des équipements le cas échéant.

Par ailleurs, les soumissionnaires devront fournir copies des documents attestant du statut juridique, du numéro d'immatriculation de la société ainsi que les références bancaires conformes aux normes de codification bancaire internationales.

### **10.3. Offre technique**

L'offre technique comprendra :

- les caractéristiques techniques des équipements de sonorisation proposés ;
- la liste et les CV des personnes chargées du dossier (qualifications et expérience) ;
- les fiches techniques et prospectus des équipements proposés ;
- les références des travaux similaires réalisés ;
- la communication de toute autre information technique jugée utile.

### **10.4. Offre financière**

Les prix devront être établis en hors taxes et hors douane. Les devis en TTC sont acceptés à condition de bien faire apparaître toutes les taxes.

L'utilisation éventuelle de moyens de livraison exceptionnels, même avec l'accord de la BCEAO, ne saurait ouvrir au fournisseur un droit quelconque à supplément ou indemnité.

## **11. Date et heure limites de transmission des dossiers**

Les offres seront exclusivement transmises en version PDF, par voie électronique, à l'adresse [courrier.zdps@bceao.int](mailto:courrier.zdps@bceao.int) au plus tard le lundi 11 décembre 2023 à 12 heures TU, délai de rigueur.

---

---

## **12. Evaluation des offres**

Une Commission des Marchés procédera à la réception, la vérification de conformité, l'évaluation ainsi qu'au classement des offres reçues.

Il n'est pas exigé de garantie de soumission. Des pièces administratives et financières complémentaires attestant de la régularité de l'entreprise peuvent être exigées avant l'attribution du marché.

L'évaluation des offres s'effectuera sur la base de leur conformité aux spécifications techniques du présent cahier des charges d'une part, et de l'analyse et de la comparaison des prix proposés, d'autre part.

Le marché sera attribué au soumissionnaire dont l'offre technique conforme est la plus économiquement avantageuse pour la Banque Centrale.

La BCEAO se réserve le droit d'accepter ou de rejeter toute offre et d'annuler l'appel d'offres en rejetant toutes les offres, à tout moment, avant l'attribution du marché.

La Banque Centrale pourra exiger du fournisseur de prouver l'origine ainsi que l'état neuf du surpresseur.

## **13. Publication des résultats et notification provisoire du marché**

Les résultats de l'appel d'offres seront publiés sur le site internet de la BCEAO à l'issue du processus d'attribution. A cet égard, tout candidat peut former un recours par écrit, adressé au Directeur Général de l'Administration et des Ressources Humaines dans un délai maximum de cinq (5) jours ouvrés, à compter de la publication des résultats. Le recours ne peut porter que sur l'attribution du marché. Le délai de réponse de la BCEAO est de dix (10) jours maximum.

Passé ce délai et sans une réponse de la BCEAO, le recours doit être considéré comme rejeté.

## **14. Notification définitive du marché**

L'attribution du marché sera notifiée au soumissionnaire retenu. Un contrat pourrait lui être soumis pour signature. La date de signature du contrat par les deux Parties constitue le point de départ des délais contractuels d'exécution du marché.

## **15. Lieu de livraison et d'installation**

Les matériels de sonorisation commandés devront être livrés dans les locaux du Siège de la BCEAO sis à l'avenue Abdoulaye Fadiga et installés comme indiqué dans le présent dossier d'appel d'offres.

## **16. Délai de livraison et d'installation**

**16.1** Le délai de livraison et d'installation des équipements devra être indiqué dans la soumission et commencera à courir à compter de la date de la commande.

**16.2** Ce délai devra être scrupuleusement respecté sous peine d'application d'une pénalité égale à un pour mille (1‰) du montant de la commande, par jour calendaire de retard.

Toutefois, le montant de ces pénalités ne peut excéder cinq pour cent (5%) du prix du marché.

## **17. Réception**

La réception provisoire se fera à la fin de l'installation et après vérification du bon fonctionnement des équipements de sonorisation, attestée par un procès-verbal de réception provisoire signé par les deux Parties. La réception définitive sera prononcée à la fin de la période de garantie d'un an.

---

---

## 18. Garantie

Les appareils livrés et installés devront être neufs, de bonne qualité et garantis contre tout vice de fabrication. La période de garantie pièces et main d'œuvre devra être au moins d'un an. En cas de non-conformité, leur retour sera entièrement à la charge du fournisseur.

En outre, toute nouvelle installation réalisée devra être garantie (durée et contenu).

## 19. Modalités de paiement

En cas d'attribution du marché, les modalités de règlement proposées sont les suivantes :

- une avance forfaitaire de démarrage de trente pour cent (30%) à la signature du contrat contre la fourniture d'une lettre de garantie à première demande délivrée par un organisme financier de premier ordre reconnu par la BCEAO. La mainlevée de cette garantie est effectuée par la Banque Centrale, à compter de la date de signature du bordereau de livraison ;
- trente-cinq pour cent (35%) à la livraison du matériel, attestée par un bordereau de livraison ;
- trente pour cent (30%) à l'installation conformes des équipements attestées par la signature du procès-verbal de réception provisoire ;
- cinq pour cent (5%) au titre de la retenue de garantie libérable à la fin de la période de garantie lors de la réception définitive.

## 20. Litiges et contestations

**20.1** Tout litige sera réglé à l'amiable. A défaut de règlement à l'amiable, le différend sera, de convention expresse, soumis à l'arbitrage selon le Règlement d'arbitrage de la Cour Commune de Justice et d'Arbitrage (CCJA) de l'Organisation pour l'Harmonisation en Afrique du Droit des Affaires (OHADA) et tranché par un (1) arbitre ad hoc désigné par la CCJA.

**20.2** L'arbitrage se déroulera en langue française à Dakar au Sénégal, et selon le droit sénégalais.

**20.3** Les frais de l'arbitrage seront à la charge de la Partie succombante.

## 21. Informations complémentaires

**21.1** Pour toute demande d'informations complémentaires, les soumissionnaires pourront prendre l'attache de la Direction du Patrimoine et de la Sécurité, par courriel au moins cinq (5) jours avant la date limite de transmission des offres à l'adresse : [courrier.zdps@bceao.int](mailto:courrier.zdps@bceao.int).

**21.2** Les questions formulées ainsi que les réponses apportées seront systématiquement mises en ligne sur le site internet de la BCEAO à l'adresse [www.bceao.int](http://www.bceao.int).

A ce titre, les candidats sont invités à consulter régulièrement ce site internet.

---

## **I – DESCRIPTION DES INSTALLATIONS EXISTANTES**

La climatisation et l'apport d'air neuf des locaux précités est assurée par des caissons de traitement d'air décrits comme suit.

### **■ CTA de la Salle de Conférence**

Les CTA de la Salle de Conférence au nombre de deux (2) sont de type maçonné et constitués chacun :

- de sections de filtration d'air ;
- d'une batterie froide à eau glacée dotée de faisceaux en cuivre, d'ailettes en aluminium et d'un bac de récupération de l'eau de condensats avec un régime d'eau glacée 7°C/12°C ;
- de ventilateurs de reprise séparés des caissons maçonnés ;
- d'accessoires de réseau hydraulique (vannes, thermomètre, sondes, etc.) ;

Ces CTA sont alimentés en eau glacée par deux (2) pompes jumelles dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Débit : 200 m<sup>3</sup>/h ;
- Hm : 52 mCE ;
- Alimentation : 3~230 v (<3 kW), 3~40 V, 50 Hz ;
- Puissance P2 : jusqu'à 7.5 kW ;
- mode de régulation : vitesse fixe.

Les caractéristiques techniques disponibles des CTA sont les suivantes :

#### CTA n° 1 :

- Motor ventilo Soufflage : Type : JSAL-13254B3 / Puissance : 5,5 KW ;
- Motor ventilo Reprise d'air : Puissance : 7,5 KW.

#### CTA n° 2 :

- Motor ventilo Soufflage : Type : USALL00LR4 /Puissance : 3 KW ;
- Motor ventilo Reprise d'air : Puissance : 3 KW.

### **■ CTA Hall au rez de chaussée du Bâtiment R+12**

Il est de marque CIAT et est constitué des équipements suivants :

- un filtre à air ;
- une batterie froide à eau glacée dotée de faisceaux en cuivre, d'ailettes en aluminium et d'un bac de récupération de l'eau de condensats avec un régime d'eau glacée 7°C/12°C
- un moteur de soufflage et d'un moteur de reprise triphasés (230V/400V – 50 Hz)

Les caractéristiques techniques disponibles sont les suivantes :

- Moteur ventilateur soufflage: Marque : LEROY SOMER ; Type : LS160LR / 380 V 50HZ /15KW / 29, 7A
- Moteur ventilateur reprise : Marque: CIAT /Type : LS132LR / 380 V 50HZ / 7,5KW / 15,4A

---

## II. DESCRIPTION DES PRESTATIONS ATTENDUES

Afin d'assurer, de manière satisfaisante, la climatisation et l'apport d'air neuf dans les locaux précités, il est envisagé de rénover les deux CTA maçonnés de la salle de conférence et le remplacement du CTA du Hall du Bâtiment R+12.

Les travaux concernent principalement :

### ■ CTA de la Salle de Conférence

- La dépose de l'ensemble des équipements intérieurs des CTA Maçonnés ;
- le remplacement du caisson de mélange ;
- le remplacement de la section de filtration ;
- le remplacement des batteries froides à eau glacée ;
- le remplacement des moteurs ventilateurs de soufflage ;
- le remplacement des moteurs ventilateurs de reprise ;
- le remplacement du système de déshumidificateur ;
- l'installation d'un détecteur autonome déclencheur (DAD) au niveau des gaines ;
- le raccordement des batteries à eau glacée au réseau d'eau glacée de la climatisation centrale de la Tour ;
- le remplacement des deux (2) pompes jumelles de circulation d'eau glacée ;
- le raccordement des circuits d'évacuation de l'eau des condensats en PVC ;
- le remplacement des grilles de soufflage et de reprise ;
- le remplacement des systèmes de régulation comprenant :
  - un régulateur électronique ;
  - des vannes électriques à trois voies ;
  - des vannes manuelles d'isolement ;
  - des vannes manuelle de réglage de débit ;
  - des sondes de température, d'encrassement, etc. ;
  - des pressostats.

**Option 1** : il sera proposé le remplacement de l'ensemble de la tuyauterie d'eau glacée alimentant les CTA depuis la sortie des pompes situées au sous-sol de l'immeuble Tour.

**Option 2** : il sera proposé le remplacement des clapets coupe feu.

### ■ CTA Hall au rez de chaussée du Bâtiment R+12

- la dépose du CTA et son évacuation hors du site ;
  - le remplacement du CTA par un nouvel appareil de puissance frigorifique à déterminer ;
  - le raccordement du CTA au réseau d'eau glacée de la climatisation centrale du Bâtiment R+12 ;
  - le remplacement du système de régulation comprenant :
    - un régulateur électronique ;
    - une vanne électriques à trois voies ;
-

- des vannes manuelles d'isolement ;
- des vannes manuelle de réglage de débit ;
- des sondes de température, d'encrassement, etc. ;
- des pressostats.

Par ailleurs, les prestations non limitatives, ci-après, sont à réaliser sur les appareils de la salle de conférence et du hall du R+12 :

- la fourniture et l'installation de thermomètres « doigts de gants » sur les circuits d'entrée et de sortie de l'eau glacée ;
- le remplacement des coffrets d'alimentation et de commande électrique des CTA ;
- le remplacement des câbles électriques de puissance existants, si nécessaire (à justifier par le soumissionnaire) ;
- les essais, les réglages des paramètres de fonctionnement (débit de l'eau glacée, températures, débits, hygrométrie, etc.) et la mise en service des nouvelles installations ;
- la fourniture des fiches de mesures des paramètres de fonctionnement électriques et frigorifiques de chaque CTA ;
- la mise à jour des schémas des installations ;
- le remplacement des tuyauteries d'eau glacée à l'intérieur des locaux techniques avec des tuyauteries PVC haute qualité de type NIRON CLIMA ou KRYOCLIM ;
- la réparation des parties des gaines de soufflage et de reprise présentant des fuites ;
- la fourniture de l'ensemble de la documentation des nouvelles installations.

#### **IMPORTANT :**

- La détermination des puissances frigorifiques des CTA à mettre en œuvre tiendra compte de la capacité d'accueil, le volume et les dissipations calorifiques éventuelles des appareils installés dans les locaux. Les notes de calculs devront être obligatoirement jointes à l'offre. A cet égard les données suivantes à confirmer par les soumissionnaires, seront prises en compte dans le dimensionnement :
  - Salle de Conférence : 350 personnes / surface : 700 m<sup>2</sup> / hauteur : 10 mètres ;
  - Hall Bâtiment R+12 : 300 personnes / surface : 755 m<sup>2</sup> / hauteur : 7 mètres
- Les notices techniques des équipements proposés seront impérativement jointes.
- La visite des lieux est obligatoire pour tous les soumissionnaires pour apprécier l'étendue des travaux, avoir une idée précise des conditions d'accès, de manutention, des encombrements et autres exigences difficilement descriptibles dans un cahier des charges.

### **III. SPECIFICATIONS TECHNIQUES PARTICULIERES DU MATERIEL A INSTALLER**

Les CTA doivent être capables de fonctionner dans les conditions extérieures ci-après :

- température extérieure : 45 °C +/- 1°C ;
- hygrométrie extérieure : 50% à 80% +/- 10%.

Les performances (conditions intérieures à obtenir dans les locaux) attendues des nouvelles installations de climatisation sont les suivantes :

- température intérieure : 22 °C +/- 1°C ;
- hygrométrie intérieure : 50% +/- 10%.

---

Les nouveaux caissons devront obligatoirement être pourvus d'un système de régulation complet de l'eau glacée et leurs principaux équipements auront les caractéristiques techniques suivantes :

■ Groupe moto-ventilateur de soufflage

L'ensemble sera monté sur double châssis avec profilés en aluminium fermés. L'élimination des vibrations potentielles sera assurée par l'insertion de plots en caoutchouc ou à ressort. La liaison groupe moteur-ventilateur et panneau d'extrémité sera réalisée par manchettes souples.

Les ventilateurs seront centrifuges à simple ouïe et à entraînement par courroie. Leurs volutes et turbines seront en tôle d'acier peinte, soudées. Le moteur d'entraînement sera de type triphasé asynchrone de construction fermée avec ventilation externe, traité contre la corrosion. L'indice de protection sera au minimum IP55 avec rendement IE3 et classe d'isolation F. Il sera conçu pour un fonctionnement silencieux et une utilisation longue durée sans entretien. Leur coffret de contrôle-commande sera équipé de variateur de vitesse.

La protection des personnes devra être assurée soit par un carter de porte avec ouverture par outil, ou par un carter monté directement sur l'ensemble poulie-courroie.

■ Batteries à eau glacée

Les batteries à eau glacée devront être en tube de cuivre de haute qualité avec des ailettes en aluminium pré-traitées, fixées mécaniquement et présentant un niveau élevé de protection contre la corrosion.

Elles seront montées sur des glissières pour être facilement extraites et dotées chacune d'un bac à condensats avec pente pour éviter les rétentions d'eau et d'un éliminateur de gouttelettes.

■ Filtres

Les filtres seront équipés de détecteur d'encrassement par prise de pression amont et aval. L'encrassement avancé déclenchera une alarme reportée sur l'armoire électrique. Il sera mis en place, sur chaque caisson, les modules de filtration suivants au minimum :

- un module de préfiltre d'efficacité G4 ;
- un module de filtration d'efficacité F7.

■ Caisson de traitement d'air en tôles du Hall du Bâtiment R+12

Le CTA sera de type avec ossature et structure en profilés aluminium de dimensions appropriées, de construction intérieure lisse, avec des parois métalliques, sans vis apparentes. Les profilés seront à double chambre afin que les vis de fixation soient occultées sans dépassement à l'intérieur et dotés d'une rainure longitudinale pour l'insertion d'un joint d'étanchéité à double densité. Les panneaux seront de type double peau avec une épaisseur de 42mm. Les fixations des panneaux seront assurées par des vis auto-taraudeuses positionnées à l'intérieur de douilles à base de nylon renforcé et encastrées dans l'isolant avec un capuchon de fermeture pour la protection contre la corrosion. Les portes d'accès seront de constitution identique aux panneaux avec ouverture vers l'extérieur. Le système de fermeture de type poignée sera en matière composite et réglable pour le maintien de l'étanchéité.

---

## VII – CADRE DE DEVIS QUANTITATIF ET ESTIMATIF

### LOT 1 – RÉNOVATION DES CTA DE LA SALLE DE CONFERENCE

N°	Désignation	Quantité	Prix unitaire (F CFA)	Prix total HT (F CFA)
1	Rénovation du CTA 1 de la salle de conférence caractéristiques des appareils à préciser et prestations à détailler ; <ul style="list-style-type: none"> <li>- remplacement du caisson de mélange</li> <li>- remplacement du module de filtration</li> <li>- remplacement de la batterie froide à eau glacée</li> <li>- remplacement du moteur-ventilateur de soufflage</li> <li>- remplacement du moteur-ventilateur de reprise</li> <li>- remplacement du système de régulation (à préciser)</li> <li>- thermomètres « doigts de gants »</li> <li>- manomètre de pression</li> <li>- Vannes</li> </ul>	1 Ens 1 1 1 Ens Ens Ens 1		
2	Rénovation du CTA 2 de la salle de conférence caractéristiques des appareils à préciser et prestations à détailler ; <ul style="list-style-type: none"> <li>- remplacement du caisson de mélange</li> <li>- remplacement des modules de filtration</li> <li>- remplacement de la batterie froide à eau glacée</li> <li>- remplacement du moteur-ventilateur de soufflage</li> <li>- remplacement du moteur-ventilateur de reprise</li> <li>- remplacement du système de régulation (à préciser)</li> <li>- thermomètres « doigts de gants »</li> <li>- manomètre de pression</li> <li>- Vannes</li> </ul>	1 Ens 1 1 1 Ens Ens Ens Ens		
3	Remplacement des tuyauteries existants du local technique par des tuyauteries de type NIRON CLIMA ou KRYOCLIM (longueur et section à préciser)	ml		
4	Remplacement des grilles de soufflage et de reprise	Ens		
5	Réparation des parties des gaines de soufflage et de reprise présentant des fuites et nettoyage du réseau aéraulique (prestations à détailler)	Ens		
6	Fourniture de câbles et de tableaux électriques pour la protection des nouvelles installations	Ens		

N°	Désignation	Quantité	Prix unitaire (F CFA)	Prix total HT (F CFA)
7	Remplacement des pompe de circulation d'eau glacée	2		
8	Fourniture et installation d'un indicateur de température dans la Salle de conférence	1		
9	Main d'œuvre pour la dépose des anciennes installations, la mise en œuvre, les essais, les réglages et la mise en service des nouvelles installations	Ens		
10	Reprise du CTA déposé ( <b>moins-value</b> )	Ens		
11	<b>Option</b> : Remplacement des tuyauteries d'eau glacées de la sorties des pompes installées à la Tour au CTA	PM		
12	<b>Option</b> : Remplacement des clapets coupe feux sur le réseau aéraulique	PM		
	<b>MONTANT GLOBAL HT/ HDD</b>			

**LOT 2 – RÉNOVATION DU CTA AU RDC DU BATIMENT R+12**

N°	Désignation	Quantité	Prix unitaire (F CFA)	Prix total HT (F CFA)
1	Dépose des appareils à remplacer	1		
2	Fourniture d'un nouveau CTA : - marque et puissance frigorifique à préciser ; - moteur de soufflage : marque, type, puissance électrique à préciser ; - ventilateur de soufflage : type et débit à préciser ; - système de régulation (à préciser) - thermomètres « doigts de gants » - Manomètres ; - vannes.	1		
3	Réseaux intérieurs de gaines de soufflage et de reprise (longueur, quantité et coût unitaire du matériel à préciser)	ml		
4	Fourniture de câbles et d'un coffret électrique pour la protection des nouvelles installations (caractéristiques, quantité et coût unitaire du matériel à préciser et/ou justifier par le soumissionnaire)	ff		
5	Reprise de la peinture du local	m <sup>2</sup>		
6	Main d'œuvre pour la dépose des anciennes installations, la mise en œuvre, les essais, les réglages et la mise en service des nouvelles installations	Ens		
7	Reprise du CTA déposé ( <b>moins-value</b> )	Ens		
	<b>MONTANT GLOBAL HT/ HDD</b>			

**NB :**

- Les présents cadres de devis quantitatifs sont donnés à titre indicatif. Ils peuvent donc être complétés sur la base de l'expérience et de l'expertise de chaque soumissionnaire.
- Les travaux se feront toutes sujettions comprises et avec le plus grand soin. En tout état de cause, les installations ne seront acceptées que si elles sont d'une finition irréprochable, tant dans le choix du matériel utilisé que dans sa mise en oeuvre.
- Les entreprises devront vérifier les éléments de détails du projet et apporter toutes les modifications nécessaires à la parfaite réalisation des travaux. Elles pourront proposer des options et variantes de conception qui ne sont pas décrites dans le présent cahier des charges. Le cas échéant, ces options et variantes devront être chiffrées et justifiées par des arguments techniques appropriés.
- Les coûts des travaux devront impérativement comprendre toutes les dépenses nécessaires à la mise en oeuvre d'installations performantes notamment celles relatives à l'utilisation des appareils, moyens de levage et de manutention.